2/19/1 DIALOG(R)File 351:Derwent WPI (c) 2002 Thomson Derwent. All rts. reserv.

011397191 \*\*Image available\*\* WPI Acc No: 1997-375098/199735 XRPX Acc No: N97-311393

Fixing device for components in housing of radio alarm installation - features two-part housing which can be opened only after removal over head of wall-mounting bolt in contact with tongue of alarm

Patent Assignee: GRUNDIG AG (GRUG )

Inventor: MUELLER W

Number of Countries: 004 Number of Patents: 002

Patent Family:

Kind Patent No Date Applicat No Kind Date EP 786751 A2 19970730 EP 97100396 19970111 199735 B Α DE 19603067 A1 19970731 DE 1003067 Α 19960129 199736 Priority Applications (No Type Date): DE 1003067 A 19960129

Cited Patents: No-SR.Pub

Patent Details:

Main IPC Patent No Kind Lan Pg Filing Notes

EP 786751 A2 G

Designated States (Regional): DE FR GB IT

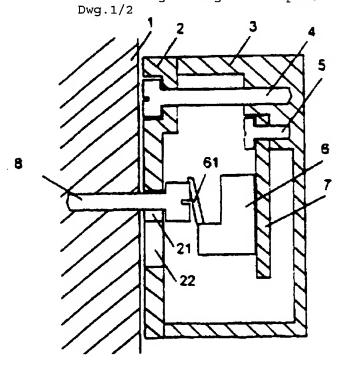
DE 19603067

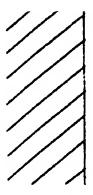
Abstract (Basic): EP 786751 A

The housing bolted to a wall (1) consists of a rear section (2) and a front section (3) screwed together (4). The bolt (8) passes through the upper part (21) of a banjo-shaped opening in the rear section, whose lower part (22) has a larger diameter than the bolt head.

The position of the bolt is monitored by a switch (6) mounted on an insert (7) screwed (5) to the front section. When the housing is fitted around the protruding head of the bolt, the latter actuates a tongue (61) which instigates a remote alarm if the housing is removed by an unauthorised person.

USE/ADVANTAGE - With e.g. sensors associated with access doors and windows. Components can be fixed rapidly and protected from sabotage without housing having to be opened.





Title Terms: FIX; DEVICE; COMPONENT; HOUSING; RADIO; ALARM; INSTALLATION; FEATURE; TWO; PART; HOUSING; CAN; OPEN; AFTER; REMOVE; HEAD; WALL; MOUNT;

BOLT; CONTACT; TONGUE; ALARM; SWITCH

Derwent Class: W05

International Patent Class (Main): G08B-029/02; G08B-029/04

File Segment: EPI

Manual Codes (EPI/S-X): W05-B04

Derwent WPI (Dialog® File 351): (c) 2002 Thomson Derwent. All rights reserved.

© 2002 The Dialog Corporation

The state of the s



#### **Europäisches Patentamt**

#### **European Patent Office**

Office européen des brevets



(11) EP 0 786 751 A2

(12)

### **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag: 30.07.1997 Patentbiatt 1997/31

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: G08B 29/04

(21) Anmeldenummer: 97100396.7

(22) Anmeldetag: 11.01.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten: DE FR GB IT

(30) Priorität: 29.01.1996 DE 19603067

(71) Anmelder: GRUNDIG Aktiengesellschaft 90762 Fürth (DE)

(72) Erfinder: Müller, Werner Kurgartenstr. 37, 90762 Fürth (DE)

#### (54) Vorrichtung zur Befestigung von Komponenten von Alarmanlagen

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Befestigung von Komponenten von Funkalarmanlagen, welche abgesetzt von der Alarmzentrale betrieben werden und in einem Gehäuse angeordnet sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, in einem Gehäuse angeordnete Komponenten von Alarmanlagen so auszugestalten, daß die Befestigung schnell und ohne Öffnen des Gehäuses erfolgen kann, wobei die Komponenten gegen Sabotage geschützt sind.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung gelöst, indem die Gehäuserückwand eine Aussparung aufweist, durch die ein Befestigungsmittel geführt werden kann, wobei innerhalb des Gehäuses eine Anordnung zur Überwachung der Position des Befestigungsmittles angeordnet ist, und bei einer Positionsänderung des Befestigungsmittels innerhalb des Gehäuses ein Alarmsignal ausgegeben wird.

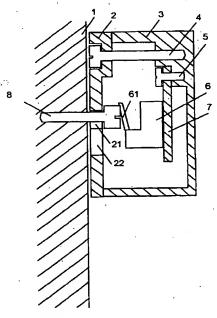


Fig. 1

#### Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Befestigung von Komponenten von Alarmanlagen nach dem Oberbegriff des Anspruches 1.

Alarmanlagen beinhalten Komponenten zur Überwachung einzelner Bereiche, beispielsweise Sensoren an Zugangstüren, Fenstern usw., die von der Alarmzentrale abgesetzt sind. Diese Sensoren sind üblicherweise in Gehäusen angeordnet und an entsprechenden Stellen, meist Wänden, befestigt. Die Befestigung erfolgt bei bekannten Komponenten so, daß die Befestigungselemente, beispielsweise Schrauben, bei vollständig montierter Komponente nicht zugänglich sind. Zu diesem Zweck ist es notwendig, das Gehäuse bei der Montage zu öffnen und das montierte, geschlossene Gehäuse gegen ein Öffnen zu sichern.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, in einem Gehäuse angeordnete Komponenten von Alarmanlagen so auszugestalten, daß die Befestigung schnell und ohne Öffnen des Gehäuses erfolgen kann, wobei die Komponenten gegen Sabotage geschützt sind.

Diese Aufgabe wird, ausgehend von den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruches 1 durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruches 1 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

Gemäß der Erfindung weist die Gehäuserückwand eine Aussparung auf, durch die ein Befestigungsmittel, beispielsweise eine Schraube geführt werden kann. Innerhalb des Gehäuses ist eine Anordnung zur Überwachung der Position des Befestigungsmittels angeordnet, die insbesondere eine Positionsänderung des Befestigungsmittels innerhalb des Gehäuses erkennt und ein Alarmsignal liefert, das vorzugsweise an die Alarmzentrale weitergeleitet wird.

Durch die erfindungsgemäße Vorrichtung ist eine einfache Anbringung von Komponenten einer Alarmanlage möglich, indem das Gehäuse mittels der Aussparung in das Befestigungsmittel eingehängt werden kann. Als Befestigungsmittel können Schrauben oder Haken verwendet werden, die beispielsweise in einer Wand verankert sind. Das Befestigungsmittel ist dabei nicht zugänglich, da beispielsweise der Schraubenkopf oder der Haken in das Innere des Gehäuses ragen. Dort ist eine Anordnung zur Überwachung der Position des Befestigungsmittels angeordnet. Bei einer Änderung der Position oder der Abnahme des Gehäuses vom Befestigungsmittel wird ein Alarmsignal ausgegeben, so daß eine unbefugte Entfernung der Komponente nicht möglich ist.

Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der Erfindung besteht die Anordnung zur Überwachung der Position des Befestigungsmittels aus einem Schalter, der bei Durchführung des Befestigungsmittels durch die Aussparung betätigt wird. Dadurch wird auf einfache und kostengünstige Weise die Position, insbesondere das Vorhandensein des Befestigungsmittels im Gehäuse überwacht. Sobald das Befestigungsmittel

aus dem Gehäuse entfernt wird, d.h. bei Abnahme des Gehäuses vom Befestigungsort, wird der Schalter wieder geöffnet bzw. er ändert seinen Zustand, was zur Alarmauslösung führt. Fehlalarme können dadurch vermieden werden, daß der Schalter so angeordnet bzw. so ausgeführt wird, daß eine geringe Bewegung nicht zu einer Schalterbetätigung führt.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, daß die Anordnung zur Überwachung der Position des Befestigungsmittels mittelbar oder unmittelbar an der Innenseite der Gehäusevorderwand angeordnet ist. Bei Öffnen des Gehäuses verändert sich die relative Position der Positionsüberwachungsanordnung zum Befestigungsmittel und es wird ein Öffnen des Gehäuses erkannt und führt zur Alarmgabe.

Im weiteren hat es sich als vorteilhaft erwiesen, das Gehäuse so auszuführen, daß es nur im nicht befestigten Zustand geöffnet werden kann. Dies kann beispielsweise erreicht werden, indem die Schrauben, welche die Gehäuseteile zusammenhalten, nur von der Gehäuserückwand zugänglich sind.

lm folgenden wird die Erfindung an Hand eines Ausführungsbeispiels gemäß den Figuren 1 und 2 erläutert.

25 Es zeigen:

Figur 1: einen Querschnitt der erfindungsgemäßen

Vorrichtung und

Figur 2: die Aussparung in Vorderansicht.

Das Gehäuse, in dem eine Komponente einer Alarmanlage, beispielsweise ein Sensor für Raumüberwachung, der in der Figur nicht dargestellt ist, angeordnet ist, besteht aus einer Gehäuserückwand 2 und einer Gehäusevorderwand 3, die mittels einer Schraube 4 verbunden sind.

Die Gehäuserückwand 2 weist eine Aussparung 21, 22 auf, durch die ein Befestigungsmittel 8, im vorliegenden Fall eine Schraube, hindurchgeführt werden kann.

Wie aus Figur 2 ersichtlich, weist die Aussparung 21, 22 einen unteren Teil 22, dessen Durchmesser größer ist als der Kopf der hindurchzuführenden Schraube 8 ist, und einen oberen Teil 21 auf, dessen Durchmesser kleiner als der Schraubenkopf und größer als der Durchmesser des Schaftes des Schraube 8 ist.

Die Schraube 8 ist beispielsweise in eine Wand 1 eingeschraubt, wobei der Schraubenkopf einen Abstand zur Wand 1 aufweist. Das Gehäuse 2, 3 wird an der Schraube befestigt, indem der untere Teil 22 der Aussparung über den Kopf der Schraube 8 geführt wird und anschließend das Gehäuse abgesenkt wird, so daß der Schaft der Schraube 8 im Bereich des oberen Teils 21 der Aussparung liegt.

Im Inneren des Gehäuses ist gemäß dem Ausführungsbeispiel ein Schalter 6 mit einer Schaltzunge 61 angeordnet. Der Schalter ist innerhalb des Gehäuses so angeordnet, daß bei Einhängen des Gehäuses der Kopf der Schraube die Schalterzunge 61 betätigt. Bei Abnahme des Gehäuses durch einen Unbefugten wird

45

20

35

45

50

ein Alarmsignal ausgegeben.

Dabei wird vorzugsweise ein entsprechendes Signal an die Alarmzentrale gegeben. Im Fall der Abnahme des Gehäuses durch den Benutzer kann ein Alarm unterdrückt werden, indem die Alarmanlage ganz oder nur 5 die Komponente betreffend unscharfgeschaltet wird.

Der Schalter 6, 61 kann entweder direkt an der Gehäusevorderwand angebracht sein oder, falls die Abmessungen des Gehäuses dies nicht zulassen, mittels eines Einsatzes 7 und einem Befestigungsmittel 5 10 mit der Gehäusevorderwand verbunden sein.

Durch die erfindungsgemäße Vorrichtung können Komponenten einer Alarmanlage schnell und damit kostengünstig angebracht und beispielsweise für Servicezwecke entfernt werden, wobei der Schutz gegen eine unberechtigte Entfernung der Komponente gegenüber bekannten Lösungen noch erhöht wurde.

#### Patentansprüche

1. Vorrichtung zur Befestigung von Komponenten von Alarmanlagen, welche abgesetzt von der Alarmzentrale betrieben werden und in einem Gehäuse (2, 3) angeordnet sind,

dadurch gekennzeichnet, daß

die Gehäuserückwand (2) eine Aussparung (21, 22) aufweist, durch die ein Befestigungsmittel (8) geführt werden kann. innerhalb des Gehäuses (2, 3) eine Anordnung (6, 61) zur Überwachung der Position des Befestigungsmittles (8) angeordnet ist, und bei einer Positionsänderung des Befestigungsmit-

tels (8) innerhalb des Gehäuses (2, 3) ein Alarmsi-

gnal ausgegeben wird.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß

die Anordnung (6, 61) zur Überwachung der Position des Befestigungsmittels (8) aus einem Schalter besteht, der so angeordnet ist, daß er bei der bei Durchführung des Befestigungsmittels (8) durch die Aussparung (21, 22) betätigt wird.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder Anspruch 2. dadurch gekennzeichnet, daß die Anordnung (6, 61) zur Überwachung der Position des Befestigungsmittels (8) mittelbar oder unmittelbar an der Innenseite der Gehäusevorderwand (3) angeordnet ist, um auch ein Öffnen des Gehäuses (2, 3) zu erkennen.

4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse (2, 3) so ausgeführt ist, daß es nur im nicht befestigten Zustand geöffnet werden kann.

55

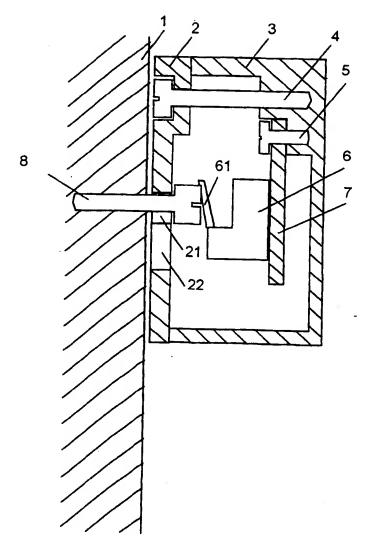


Fig. 1

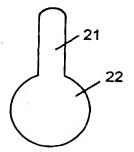


Fig. 2

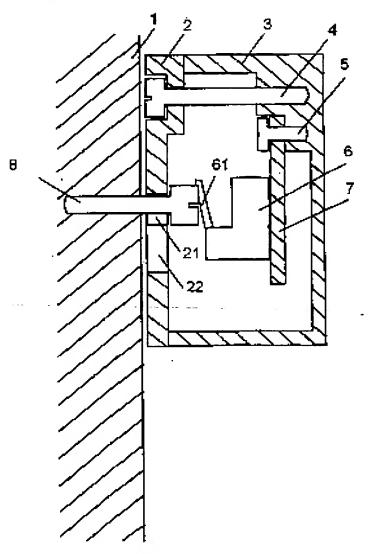


Fig. 1

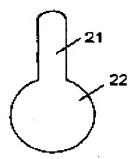


Fig. 2



**Europäisches Patentamt** 

**European Patent Office** 

Office européen des brevets



(11) EP 0 786 751 A3

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3: 04.08.1999 Patentblatt 1999/31

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: G08B 29/04

(43) Veröffentlichungstag A2: 30.07.1997 Patentblatt 1997/31

(21) Anmeldenummer: 97100396.7

(22) Anmeldetag: 11.01.1997

(84) Benannte Vertragsstaaten: DE FR GB IT

(30) Priorität: 29.01.1996 DE 19603067

(71) Anmelder: GRUNDIG Aktiengesellschaft 90762 Fürth (DE)

(72) Erfinder: Müller, Werner Kurgartenstr. 37, 90762 Fürth (DE)

#### (54) Vorrichtung zur Befestigung von Komponenten von Alarmanlagen

(57) Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Befestigung von Komponenten von Funkalarmanlagen, welche abgesetzt von der Alarmzentrale betrieben werden und in einem Gehäuse angeordnet sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, in einem Gehäuse angeordnete Komponenten von Alarmanlagen so auszugestalten, daß die Befestigung schnell und ohne Öffnen des Gehäuses erfolgen kann, wobei die Komponenten gegen Sabotage geschützt sind.

Diese Aufgabe wird gemäß der Erfindung gelöst, indem die Gehäuserückwand eine Aussparung aufweist, durch die ein Befestigungsmittel geführt werden kann, wobei innerhalb des Gehäuses eine Anordnung zur Überwachung der Position des Befestigungsmittles angeordnet ist, und bei einer Positionsänderung des Befestigungsmittels innerhalb des Gehäuses ein Alarmsignal ausgegeben wird.

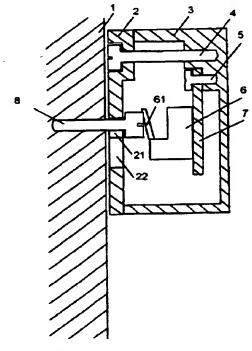


Fig. 1



## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung EP 97 10 0396

		GE DOKUMENTE		
Categorie	Kennzeichnung des Dol der maßgebli	cuments mit Angabe, soweit erforderlich, chen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.CI.6)
Y	FR 1 493 714 A (H 8. Dezember 1967 * das ganze Dokum	<u>-</u>	1,4	G08B29/04
Y	US 4 631 526 A (M. 23. Dezember 1986 * das ganze Dokum		1,4	
A	US 4 092 641 A (BI AL) 30. Mai 1978 * das ganze Dokume	ELLINGHAUSEN THOMAS A ET	1	
	US 4 236 148 A (Gl 25. November 1980 * das ganze Dokume	·	1	
1	US 4 385 288 A (BI 24. Mai 1983 * das ganze Dokume		1	
	DE 33 08 455 A (BECKER HANS JOACHIM) .3. September 1984 das ganze Dokument *		1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.CI.6)
	JS 4 542 337 A (RAUSCH ROGER A) 17. September 1985 das ganze Dokument *		1	F16B
14	FR 2 602 078 A (SI 29. Januar 1988 'das ganze Dokume	_	1	
		rde für alle Patentansprüche erstellt		
	Recherchenort	AbechluBdatum der Recherche		Profer
	EN HAAG	10. Juni 1999	Kelp	eris, K
X : von bei Y : von bei anderei A : technol	EGORIE DER GENANNTEN DOKI sonderer Bedeutung allein betracht sonderer Bedeutung in Verbindung n Veröffentlichung derselben Kateg ogischer Hintergrund hriftliche Offenbarung enilteratur	E : älteres Patentdoku nach dem Anmelde	datum veröffentlic Ingeführtes Dokum en angeführtes Do	ht worden ist nent okument

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

EP 97 10 0396

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben. Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

10-06-1999

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
FR 1493714	Α	08-12-1967	KEINE	
US 4631526	Α	23-12-1986	KEINE	
US 4092641	Α	30-05-1978	KEINE	
US 4236148	Α	25-11-1980	KEINE	
US 4385288	Α	24-05-1983	KEINE	
DE 3308455	Α	13-09-1984	KEINE	
US 4542337	Α	17-09-1985	KEINE	
FR 2602078	Α	29-01-1988	KEINE	

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

EPO FORM P0481